

ÜBER
DIE COMPLICATIONEN
DER
FIBROMYOME DES UTERUS
MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG
EINES FALLES VON ASCITES.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE

NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,

MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER KÖNIGL. UNIVERSITÄT ZU GREIFSWALD

AM MITTWOCH, DEN 22. FEBRUAR 1893

MITTAGS 1½ UHR

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

CARL SMARZYK

PRAKT. ARZT

AUS FRIEDERSDORF.

OPPONENTEN:

HERR DR. MED. **BLOBEL**, PRAKT. ARZT.

- CAND. MED. **BERNATZKI**.

GREIFSWALD.
DRUCK VON CARL SELL.

1893.

SEINER TEUREN BRAUT

IN LIEBE

GEWIDMET

VOM VERFASSEN.

In das grosse Reich von Neubildungen, welche den Uterus befallen, gehört wohl in erster Linie das Myom. Warum gerade der Uterus ein Prädilektionsort für die Myome, wie überhaupt für alle Neubildungen, ist, erklärt sich aus seiner physiologischen Bedeutung. Wohl kein Organ ist so wechselnden Funktionen und Veränderungen unterworfen, als der Uterus. Die Menstruation, Schwangerschaft, Wochenbett sind Momente, welche die Disposition zur Geschwulstbildung schaffen. Der anatomische Bau des Uterus ist es ferner, welcher dem Myom von allen Neubildungen des Uterus so ziemlich die erste Stelle verschafft. Bindegewebe und glatte Muskelfasern sind es, aus denen sich die Myome entwickeln; und gerade diese Gewebe bilden den Hauptbestandteil des Uterus, nämlich sie nehmen die ganze mittlere Schicht der Gebärmutter ein. Damit ist nun auch gleich gesagt, wo die Myome ihren Hauptsitz haben. Man spricht von intramuralen Myomen, wenn sie in der Mitte des Muskelgewebes sitzen, liegen sie mehr nach der Aussenseite, so heissen sie subseröse, wachsen

sie mehr nach dem Cavum Uteri zu, so sind sie submucöse, eine Einteilung, welche unzulänglich ist. Es finden sich noch einige Mischformen von Myomen, so das Myoma cysticum, wenn in dem Myom Cystenbildung vorkommt, Myoma cavernosum, wenn es eine Höhle enthält, und Myoma teleangiectaticum. Solche Fälle sind beschrieben worden.

Betreffs der Aetiologie der Myome, ist man wohl bis auf den heutigen Tag nicht in's Klare gekommen. Es sind die mannigfachsten Theorieen aufgestellt worden, die manches für sich haben, aber doch nicht für immer das Feld behaupten konnten. Wie sehr die Ansichten auseinander gehen, will ich gleich zeigen. Galippe und Laudouzi wollen in Fibromen und Ovarialflüssigkeiten Microorganismen von charakteristischer Gestalt beobachtet haben und haben sie auch gezüchtet. Daraufhin stellen sie die Theorie auf, dass die Bildung derartiger Tumoren auf dem Reize beruhe, welchen die Microorganismen auf das Gewebe ausüben. Reamy beschuldigt die passive Hyperämie des Uterus für die Entstehung von Fibromen. Er stellt 400 Fälle von Uterusfibroiden aus der Litteratur zusammen. 325 mal wurde diese Neubildung beobachtet bei verheirateten Frauen (darunter 168 sterilen.) Besonders häufig kommen die Fibrome vor bei sterilen Frauen, erst in zweiter Linie bei alten Jungfern. Ohlshausen behauptet, dass in einer beschränkten Anzahl von Fällen die Myome sich aus einem durch Monate oder

Jahre fortgesetzten Zustand von Congestion des Organes, welcher mit entzündlichen Erscheinungen verlief, entwickeln.

Mir erscheint die Cohnheim'sche Theorie, dass die Keime zu diesen Geschwülsten aus der embryonalen und postembryonalen Zeit stammen, als die sympathischste.

Es liegt nicht in dem Rahmen der Arbeit, eine genaue Symptomatologie der Myome anzugeben; es sollen nur die wichtigsten Krankheitserscheinungen angeführt werden. Diese richten sich nach der Grösse und dem Sitze der Myome. Die submucösen und intramuralen geben eher zu starken Blutungen, Ausflüssen, wehenartigen Schmerzen, die subserösen eher zu peritonitischen Entzündungen und Ascites Veranlassung. Die im kleinen Becken gelegenen cervicalen Myome, natürlich nur, wenn sie eine bestimmte Grösse erreicht haben, verursachen beständigen Blasendrang, Unvermögen, den Urin zu lassen, Schmerzen bei der Stuhlentleerung, einen ewigen Kreuzschmerz, in die Schenkel ausstrahlende Schmerzen, Varicen und Oedeme der Beine, Urämie durch Ureterencompression.

Wohl jeder Praktiker muss gestehen, dass unter den Geschwülsten des Uterus die Myome sein Hauptinteresse erwecken. Und warum sind gerade diese Geschwülste von so grossem Interesse und solcher Wichtigkeit? Weil sie so häufig vorkommen, weil

sie eine kolossale Grösse erreichen, weil sie zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung geben und zwar durch ihre Complicationen.

Die Myome kommen häufig compliciert mit Schwangerschaft vor. Unter 17000 Geburten der Berliner Frauenklinik kamen in der Schwangerschaft zwölfmal, bei Geburten dreizehnmal Myome vor. Beide, die Myome sowohl, wie die Schwangerschaft, erleiden eine gegenseitige Beeinflussung. Gehen wir zunächst von den Myomen selbst aus, so findet man, dass manche von ihnen gewöhnlich zunächst im Wachstum beeinflusst werden. Und das ganz natürlich. Der Uterus nimmt, sobald Schwangerschaft eintritt, durch eine andauernde Flexion an Volumen zu, seine Bestandteile erfahren eine Massenzunahme. Folgerichtig muss nun ein Myom, welches aus denselben Elementen besteht, wie die Mittelschicht des Uterus, ebenfalls zunehmen. Diese Volumenzunahme der Myome während der Schwangerschaft soll nach Doléris nicht durch eine Hyperplasie ihrer muskulären Elemente entstehen, sondern durch Wucherung des Bindegewebes (Fibrome) und Tendenz zu colloider und myxomatöser Transformation. Die Lymphgefässe werden dilatiert und bilden Lacunen. Doch nicht alle Myome wachsen gleichmässig; das Wachstum richtet sich vielmehr nach dem Sitz der Geschwulst. Es lässt sich annehmen, dass ein gestieltes subseröses Myom weniger erfolgreich ernährt wird, wie ein

intramurales oder submucöses, dem Uterus breitbasig aufsitzendes oder in der Muskulatur des Uterus eingebettetes Myom. Auch eine gewisse Formveränderung gehen die Myome ein durch den Druck der Bauchdecken und durch die Beckenwand [weil sie in ihrer Consistenz beeinflusst, wie oben gesagt, so geschieht dies um so leichter], ferner aber auch durch den Zug, den der nach den verschiedenen Richtungen wachsende und sich ausdehnende Uterus auf sie ausübt. Hauptsächlich sind es die am unteren Uterinabschnitt intramuralen sitzenden Myome, welche während der Schwangerschaft und nachher während der Geburt so flach und abgeplattet werden, dass sie für den touchierenden Finger gleichsam verloren scheinen; erst nach der Entleerung des Uterus und nachdem letzterer seine normale Gestalt erreicht hat, erlangen sie ihre primäre Gestalt wieder.

Verlässt der schwangere Uterus das kleine Becken und mit ihm das Myom, so sehen wir auch eine Ortsveränderung der Myome beeinflusst oder herbeigeführt durch Schwangerschaft und dies kommt häufig vor.

Wie wird nun die Schwangerschaft durch die Myome beeinflusst? Ich will vorher nur kurz erwähnen, dass die Geschwülste sehr oft Sterilität zur Folge haben, weil sie durch den Reiz, den sie auf das Endometrium ausüben, Entzündungen derselben herbeiführen, weil sie den Cervixcanal verlegen. Dass aber, wenn Schwangerschaft eingetreten ist, dieselbe

manchmal ungestört verlaufen und ihr normales Ende erreichen kann. Doch ist es nicht immer der Fall. In den weitaus meisten Fällen wird die Schwangerschaft durch Aborte und Frühgeburten unterbrochen. Die Hauptveranlassung hierzu geben die Cervixmyome ab, welche ein gleichmässiges Ausdehnen des Uterus nicht zulassen; werden die wachsenden Myome zu schwer, so kommt es zu Retro- oder Anteflexionen des Uterus, indem letzterer dem Zuge der schwereren Myome folgt; dadurch kommt er häufig zu Abort. Selbst die Placenta bleibt von den Myomen nicht unbeeinflusst. Man findet nämlich sehr oft eine Placenta prävia. Wiederholt sah man die Placenta dem Tumor aufsitzen, ein Umstand, welcher zu schweren Blutungen Anlass geben und den Exitus letalis herbeiführen kann.

Myome, welche durch ihren Sitz die Tubenmündungen verlegen und dadurch dem Eintritt des befruchteten Eichens in den Uterus Hindernisse bereiten, geben ein ursächliches Moment ab für Tuben- und Ovarialschwangerschaft.

Auf das Wachstum der Frucht üben die Myome einen nachteiligen Einfluss aus. Meyer veröffentlicht 11 Fälle, darunter eine Hemmungsbildung der Frucht, durch ein interstitielles Fibroid herbeigeführt. Die Frucht wog am Ende der Schwangerschaft nur $2\frac{1}{2}$ Pfund. Ebenso kommen sehr häufig fehlerhafte Kinderlagen vor, bedingt durch die Existenz von

Myomen am schwangeren Uterus. Die Kopflagen sind um 36% seltener, die Beckenendlagen sind fast 8mal so häufig und die Schiefagen kommen 35mal so oft vor als sonst. Selbst Gesichtslagen sind beobachtet worden. Wehenanomalieen sind häufig Folge von Uterusmyomen. Diese lassen eine regelrechte gleichmässige Contraction des Uterus nicht zu, insbesondere, wenn sie oberhalb des kleinen Beckens sitzen. Die Wehen können tagelang ausbleiben; was für das Kind nicht gleichgiltig ist. Auch die Richtung der Wehenkraft wird nicht unerheblich beeinflusst. Sitzen die Myome im kleinen Becken oder am Beckeneingang, so bedeuten sie gleichsam eine Beckenversperrung.

Es muss noch erwähnt werden, dass es in der Nachgeburtsperiode häufig zu starken Blutungen kommt, hervorgerufen durch Atonie der Musculatur, insbesondere, wenn die Placenta auf dem Tumor selbst fusst, ein häufiges Vorkommen, welches ich schon oben erwähnt habe. Häufig auch kommt es zu Rupturen der Uterinwand, zu Umstülpungen der Gebärmutter, lediglich durch den Zug der Geschwülste verursacht. Was für Schicksale erleiden nun die Myome im Wochenbett? Ähnlich wie die Uterusmuskulatur erleiden auch die Myome durch fettigen Schwund und Contraktion, sowie durch die Retraktion neugebildeten Gewebes eine Atrophie. Sie bilden sich auf ihr früheres Volumen zurück, können sogar kleiner

werden, ja manchmal ganz verschwinden. Durch den während der Geburt erlittenen Druck kommt es zuweilen zur Nekrose, zur Eiterung im Tumor, resp. in seiner Hülle. Manchmal, wenn sich die Basis löst, trennt oder der Stiel reißt, wenn ferner die Hülle des Myoms einen Riss bekommt, können die Geschwülste auch ausgestossen werden und so Heilung herbeiführen. In anderen Fällen gefährden sie das Wochenbett der Frauen durch Peritonitis, wenn Infektion eingetreten ist, wenn die Myome verjauchen und so Septichämie zur Folge haben.

In diagnostischer Hinsicht bietet die Complication der Myome mit Schwangerschaft grosse Schwierigkeiten. Von der normalen Schwangerschaft wird man das Myom wohl unterscheiden können durch Erhebung einer genauen Anamnese, durch die Schwangerschaftszeichen, als Ausbleiben der Menses, livide Färbung der Scheide, Auflockerung der Portio, Schwellung der Brüste, alles Momente, die bei einem Myom nicht vorkommen. Sehr schwer ist die Erkennung der Combination von Myom und Schwangerschaft, insbesondere in den ersten 4—5 Monaten, wo oft ein Myom durch eine Schwangerschaft verdeckt wird oder umgekehrt, ein Myom eine Schwangerschaft vortäuschen kann. Sehr leicht imponiert ein an der hinteren Wand des graviden Uterus sitzendes Myom als Retroflexio Uteri gravidi. Erfahren die Myome während der Schwanger-

schaft eine Consistenzveränderung, werden sie also weich, myxomatös, so kommt es gerade da zu den größten Verstössen in der Diagnose. Man hält solche Myome für Ovarialtumoren, insbesondere Ovarialcysten; man ist geneigt, dieselben zu punktieren. Diese Punktionen führen dann zur Vereiterung der Geschwülste. Kindesteile, ein zweiter Foetus, ein Uterus bicornis sind schon durch Myome vorgetäuscht worden. Das Uterusgeräusch ist nicht von grosser differential-diagnostischer Bedeutung, da es sowohl bei Myomen, als auch bei Ovarial-Tumoren vorkommen kann. Folgende Punkte wird der Praktiker sehr im Auge behalten müssen. Schnelles Wachstum eines schon vorher diagnosticierten Uterusmyoms bei einer geschlechtsreifen Person, oder wenn der Tumor plötzlich heftige Schmerzen verursacht, berechtigt uns, neben dem Myom eine Schwangerschaft anzunehmen. Sicherheit und Gewissheit allerdings bekommt man erst dann, wenn man ausser den Tumoren Kindesteile fühlen und die Herztöne hören kann.

Die Prognose stellt sich bei dieser Complication sowohl für die Mutter wie für das Kind ungünstig, wenn man exspektativ verfährt. Nach der Statistik bis zum Jahre 1870 blieben von 147 Müttern nur 59 am Leben, 53 % unterlagen; Peritonitiden, Blutungen, Erschöpfung, metastatische Pyämie und Embolien der Lungenarterien waren die gewöhnlichen

Todesursachen. Wesentlich günstiger gestaltet sich die Prognose bei den Müttern, bei denen operativ vorgegangen wurde. An der Berliner Universitäts-Klinik wurden während der Jahre 1876—1886 10 Fälle beobachtet und behandelt. Viermal trat spontan Abort ein, dreimal wurde derselbe eingeleitet, zweimal schritt man zur Myomotomie des graviden Uterus und Entfernung des letzteren, einmal wurde Myomotomie während der Gravidität gemacht. Im letzteren Falle wurde das Kind lebend geboren. Wir sehen, dass hier die Mortalität der Mutter gleich null ist.

In therapeutischer Beziehung will ich nur kurz erwähnen, dass hier die Entfernung der Geschwulst oder Unterbrechung der Schwangerschaft in Frage kommt. Man wird einen Tumor entfernen, wenn er an der Cervix und intravaginal sitzt. Die subserösen tiefsitzenden Myome wird man aus dem kleinen Becken in die Bauchhöhle zu reponieren suchen. Gelingt dies nicht, so wird man sie von der Scheide aus entfernen, und falls dies nicht möglich, ist die Einleitung des künstlichen Abortes angezeigt. Andererseits schreitet man zur Laparotomie, wenn die Geschwülste wegen ihres hohen Sitzes von der Scheide aus nicht entfernt werden können und ihre Entfernung trotzdem geraten erscheint z. B., wenn es der Zustand der Mutter erfordert. Durch die Laparotomie kann nur die Geschwulst entfernt werden,

oder aber Geschwulst sammt dem schwangeren Uterus. Geben unverschiebbare Myome eine absolute Beckenge (unter 5,5 cm.), so schreitet man zur Kephalotrypsie, Embryotomie, Kaiserschnitt.

Eine zweite, jedoch seltenere Complication der Myome ist ihr Zusammenvorkommen mit Carcinomen. Ihre Seltenheit liesse sich wohl daraus erklären, dass die Carcinome eine epitheliale Neubildung bedeuten, daher mehr von der Schleimhaut ausgehen, während die Myome ihren Anfang im Uterusparenchym nehmen. Die Frage, ob Myome carcinomatös entarten können, oder ob die Myome ein prädisponirendes Moment für die Carcinome abgeben können, oder ob endlich ihr Zusammenvorkommen ein rein zufälliges ist, ist schon vielfach ventilirt, jedoch bis jetzt noch nicht endgültig entschieden worden. Das Verdienst, auf die Möglichkeit einer carcinomatösen Entartung eines Myoms zuerst hingewiesen zu haben, gebührt unstreitig Klob. Dieser Forscher sagt hierüber Folgendes: Ich hatte Gelegenheit, einen Fall von Carcinom des Uterus zu beobachten, wobei das letztere von der hinteren oberen seitlichen Körperwand ausging. Das Präparat habe ich 1862 dem Salzburger Museum einverleibt und es ist der Fall auch darum von besonderem Interesse, weil er zur Evidenz sicher stellt, dass auch aus einem runden Gebärmutterfibroid sich Medullarcarcinom entwickeln könne. Die Neubildung stellte eine kinds-

kopfgrosse Geschwulst dar, welche den Uterus äusserlich gleichförmig in Form eines im fünften Monat schwangeren vergrösserte; auch innen ragte von links her die von einer Schicht Uterusmuskulatur überkleidete Neubildung in die entsprechend ausgedehnte Uterushöhle herein, und grade so wie ein Fibroid allenthalben abgegrenzt und aus der Gebärmuttersubstanz auszuschälen. Die Neubildung erwies sich in ihrem unteren zwei Dritteln necrotisiert, in den untersten Abschnitten verjaucht, in den oberen Dritteln hingegen war neben deutlich fibromuskulären Gewebspartien exquisiter Medullarkrebs zu erkennen. Der Uterus war überdies an seiner linken unteren Partie spontan quer eingerissen und das Weib an der Blutung gestorben.

Ausser diesem finde ich noch einen Fall von Carcinom und Fibromyom des Uteruskörpers angeführt von Wagner. In diesem Falle handelt es sich um eine 54jährige Frau, bei der nur vermuthungsweise die Diagnose auf Carcinoma und Fibromyomata des Uteruskörpers gestellt wurde. Durch die Operation wurde der Uterus exstirpiert, dessen Beschreibung ich hier nun folgen lasse.

„Der exstirpierte Uterus zeigt eine Länge von 10 cm; davon kommen auf die Dicke des Fundus 2—4 cm. Die Dicke an anderen Stellen des Uterus ist verschieden, je nachdem in der Wandung ein Myom sitzt oder nicht. Die Gestalt des Uterus ist

infolge von ungemein zahlreichen Myomen eine sehr höckerige. Beim Aufschneiden des Uterus in der longitudinalen Achse zeigen sich auf der hinteren Schleimhautfläche, beginnend nahe über dem inneren Muttermund und bis zum Fundus Uteri sich hinziehend, grosse, zottige, radiär angeordnete Massen. Die Mitte dieser polypösen Wucherung ist stark mit Blut durchsetzt. Diese Massen sind an einzelnen Stellen mehrere Centimeter dick. Die vordere Schleimhaut ist mit zahlreichen warzigen Erhebungen versehen. Rechts in der Kante geht die markige Infiltration in ein Myom über. Die Uteruswand ist von sehr zahlreichen Myomen durchsetzt. Unter den vielen Myomen war nur eines carcinomatös. Wagner sagt hierüber: Die Präparate, welche ich aus einem Myome verfertigte, ergaben ein Resultat, das ich freilich nicht erwartet hatte. Es stellte sich nämlich heraus, dass diese Intumescenz gar kein Myom war. Nirgends konnte ich glatte Muskelfasern erblicken, dafür aber zahlreiche Krebshaufen. Überall lagen Drüsenschläuche, die zum Teil alle angefüllt waren mit Zellen, welche mitunter noch ihre cylindrische Gestalt bewahrt hatten, zumeist aber schon einen epidermoidalen Charakter zeigten. Es war also nichts weiter wie ein Krebsknoten, der mir infolge seiner Grösse makroskopisch als Myom imponiert hatte. Dieser Autor stellt es als unwahrscheinlich hin, dass Myome primär carcinomatös ent-

arten können, giebt jedoch die Möglichkeit einer sekundären Degeneration zu, sowie er auch die Myome als prädisponierendes Moment für Carcinome ansieht, und zwar deshalb, weil die Myome einen gewissen Reiz auf das Endometrium ausüben, welches, wie Wyder sagt, infolge dessen verschiedenen Veränderungen unterworfen ist und so ein Carcinom auf der erkrankten Schleimhaut sich leichter entwickeln kann.

Es sind noch weitere vier Fälle von Myom und Carcinom neben einander in der Literatur angeführt, welche Wahrendorf publiciert hat. Auch dieser Autor leugnet vollständig die Möglichkeit einer primären Entartung eines Myoms in ein Carcinom ab, im übrigen schliesst er sich der Ansicht von Wagner vollständig an.

In diagnostischer Hinsicht möchte ich nur kurz erwähnen, dass es auch hier schwer ist, eine richtige Diagnose anfänglich zu stellen. Das gewöhnliche Symptom der Blutung, kann sowohl beim Myom wie beim Carcinom vorkommen, ebenso die Schmerzparoxysmen, die Verlängerung des Uterincavums. Differential-diagnostisch sind für den Praktiker wichtig folgende Punkte: Carcinome treten im höheren Alter auf, während Myome gleich in den Pubertätsjahren auftreten können. Carcinome finden sich vorzugsweise bei den arbeitenden, unsauberen, mehr Schädlichkeiten ausgesetzten Frauen, während Myome mehr Frauen

der bessern Stände befallen. Bei Carcinomen ist der Uterus meist fixiert, durch Verwachsung mit den Nachbarorganen, es treten Metastasen auf, während dies bei Myomen selten der Fall ist. Ich finde einen derartigen Fall von einem Uterusmyom mit Metastasen in der Lunge, Nieren, Herzen, und Magen von Krische in der Literatur angeführt. Charakteristisch für Carcinome ist der stinkige Ausfluss und dass ferner die Carcinome mehr Anlass zur Retention von Fäces geben, während die Myome zur Urinverhaltung führen. Sehr oft muss der Praktiker zum Mikroskop greifen, um eine sichere Diagnose stellen zu können. Sowohl das Carcinom wie das Myom kommen combinirt mit Ascites vor. So sind wir nun zu der dritten häufigeren Complication der Myome gekommen. Bevor ich zur Veröffentlichung des mir von Herrn Geh. Rat Pernice überlassenen Falles schreibe, will ich noch etwas über die Ätiologie von Ascites bei Myomen anführen. Man denke sich ein subperitoneales oder intramurales Myom, welches in die Bauchhöhle hineinwächst. Dieses wird das Peritoneum vor sich herdrängen, wird es ausziehen und auszerren; durch diesen Reiz, den der Tumor auf das Peritoneum ausübt, kommt es zunächst zu einer partiellen Peritonitis, zu Verwachsungen des Peritoneums an verschiedenen Stellen unter sich oder mit den Nachbarorganen, zu Ascites, welcher abgekapselt oder auch frei sein kann. Gewinnt der

Tumor eine beträchtliche Grösse und Ausdehnung, so drückt er auf die untere Hohlvene, auf die Pfortader, sodass es zu einer bedeutenden Blutstauung in den Unterleibsorganen, insbesondere im Peritoneum kommt, was weiterhin den Austritt von Blutflüssigkeit in die Bauchhöhle zur Folge hat. Die Mengen des in der Bauchhöhle angesammelten Transsudates schwankt innerhalb verschiedener Grenzen. Von wenigen Esslöffeln steigt sie bis zu dem erstaunlichen Umfange von 20—25 Liter. Ein ähnlicher Fall kam im August vorigen Jahres auf der gynäkologischen Klinik der Greifswalder Universität zur Beobachtung, der von meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Pernice operiert und mir sodann zur Veröffentlichung übergeben wurde.

Es handelt sich hier um die 42 Jahre alte Frau B. aus Bergen a. R. Anamnestisch lässt sich feststellen, dass dieselbe immer gesund gewesen, dass die Menses im 13. Lebensjahre sich einstellten, und von da ab regelmässig vierwöchentlich wiederkehrten. Die Menstruation dauerte vier Tage, war reichlich, ohne Schmerzen. Ihre letzte Regel hatte sie Ende Juli in der gewöhnlichen Weise. Frau B. hatte viermal geboren, einmal Zwillinge; vor wieviel Jahren die Entbindungen waren, darauf weiss sich Patientin nicht mehr zu entsinnen, nur soviel giebt sie mit Bestimmtheit an, dass das Wochenbett ohne jede Störung verlief.

Vor 3 $\frac{1}{2}$ Jahren bemerkte Patientin eine Aufgetriebenheit des Bauches in der rechten Seite, die von da beginnend, allmählich stärker und stärker wurde, so dass sie jetzt nur mit Mühe Athem holen und ganz langsam gehen kann. Während des letzten halben Jahres sind ihr auch die unteren Extremitäten angeschwollen. Zwölf Monate lang hat sie im Krankenhause zu Bergen gelegen und ist dort mit Jodeinpinselungen des Abdomens behandelt worden.

Der Status præsens ergibt: Patientin ist von mittlerer Grösse, kräftigem Knochenbau, die sichtbaren Schleimhäute gerötet, die Brüste sind atrophisch, der Warzenhof nicht pigmentiert, Colostrum fehlt. Das Abdomen ist ad maximum ausgedehnt, der Nabel vollständig verstrichen. Die Bauchhaut ist spiegelnd glatt, weisslich, bis zur Nabelgegend ödematös. Es sind zahlreiche geschlängelte Venen auf der ganzen Bauchhaut sichtbar. Das Oedem der Bauchdecken erstreckt sich bis zu den Füßen herab, so dass beide Beine bis aufs Doppelte ihrer normalen Dicke angeschwollen sind. Die Percussion ergibt von der Symphyse bis zum Processus xyphoideus überall einen gleichmässig gedämpften Schall; nur hinten in der regio lumbalis beiderseits hat der Schall einen tympanitischen Beiklang. Ueber dem ganzen Abdomen ist gleichmässige Fluktuation und Undulation vorhanden. Die Leber ist nach oben verdrängt, ihre Dämpfung unterhalb der dritten

Rippe in der rechten Mammillarlinie. Die Herztöne sind rein. . Die tägliche Urinmenge beträgt 36 Kbcm., ist frei von Eiweiss und Zucker, doch sind zahlreiche Urate vorhanden.

Der Bauchumfang in Nabelhöhe beträgt 137 cm., zwischen Nabel und Symphyse 152 cm., vom Processus xyphoides bis zur Symphyse 70 cm., vom Nabel bis zur Spina links 44 cm., bis zur Spina rechts 43 cm. Bei der inneren Untersuchung zeigt sich die Portio stark eleviert, der Uterus ist retroflektiert. Durch das vordere Scheidengewölbe fühlt man beim starken Druck von oben Fluktuation. Am 12. August wird eine Punktion des Abdomens vorgenommen und zwar in der Linea alba, handbreit unter dem Nabel. Es entleeren sich 18 Liter einer strohgelben, klaren, leicht grünlich schillernden Flüssigkeit mit Fibrinflocken. Beim Kochen erstarrt dreiviertel der Flüssigkeit im Reagenzglase. Bei der gleich nach der Punktion vorgenommenen bimanuellen Untersuchung zeigt es sich, dass das Abdomen einen gut mannskopfgrossen, mit dem Uterus in Verbindung stehenden Tumor enthält, der sich in der Bauchhöhle seitlich hin- und herbewegen lässt und dessen obere Grenze in der Mitte zwischen Nabel und Processus xyphoides liegt. Vorläufig wird Hochlagerung der unteren Extremitäten angeordnet und innerlich Diuretica verabreicht.

Am 13. August ist das Abdomen abermals durch

Flüssigkeit stark angedehnt. Nur bei stärkerem Druck von oben gelingt es, den Tumor durch die Bauchdecken mit dem Finger zu berühren. Der Umfang in Nabelhöhe 130 cm., in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse 141 cm. Vom Processus xiphoides bis zur Symphyse 53 cm., vom Nabel bis zur Spina links 34 cm., bis zur Spina rechts 37 cm. Der Umfang des Abdomens nimmt in den nächsten Tagen nicht mehr zu, die Urinmenge steigt bis auf das zehnfache der früheren pro Tag, d. h. bis auf 360 Kbcm.

Am 16., 17. und 18. August führt Patientin mit Bitterwasser tüchtig ab.

Operation am 19. August. Ein Schnitt, in der Linea alba dicht über der Symphyse beginnend und mehrere Centimeter nach oben links vom Nabel sich hinziehend, durchtrennt die Bauchdecken der Reihe nach bis aufs Peritoneum. Es folgt die isolierte Eröffnung derselben zwischen zwei Pinzetten. Es entleeren sich im bogenförmigen Strahle 30 Liter gelber, klarer, im Abdomen freier Flüssigkeit. Es wird nun der übermannskopfgrosse, 7 Kgr. schwere graurote, nur oben rechts an einer handtellergrossen Stelle Fluktuation zeigende Tumor aus der Schnittwunde herausgewälzt, nachdem vorher die Adhäsionen des Tumors mit dem grossen Netze partienweise unterbunden worden waren. Solche Adhäsionen be-

standen nämlich etwas unterhalb des Nabels, rechts und links von ihm.

Es zeigt sich ferner, dass der Tumor mit der vorderen linken Seite des etwas verlängerten Uterus durch einen drei Finger breiten, soliden Stiel in Verbindung steht, während der Uterus selbst retroflektiert liegt. Links von ihm ist die geschlängelte, verdickte, mit klarer Flüssigkeit gefüllte Tube sichtbar. Nach Unterhalten von Schwämmen wird der Inhalt durch Anstechen mit dem Messer entleert, da die isolierte Entfernung der Tube ohne das, durch Verwachsungen mit ihr fest verbundenen Ovarium unmöglich erschien. Ungefähr 30 cm. oberhalb des letzteren wird der peritoneale Ueberzug des Tumors rings mit dem Messer durchschnitten. Ein Herausschälen des Tumors aus seinem Bett von diesem Schnitt aus misslingt, wesshalb der Tumor in der Schnittfläche des Peritoneums durchschnitten und so herausgebracht wird, nachdem vorher um den circa drei Finger breiten Stiel des Tumors ein Gummischlauch fest angelegt und mit einer Zange fixiert ward. Eine wesentliche Blutung unterblieb. Nach möglichst gründlicher Reinigung der Bauchhöhle und Wunde wird der mit dem Schlauche versehene Stiel in das Peritoneum der Bauchwunde und teilweise in die Bauchdecken selbst eingenäht. Fortlaufende Seidennaht des Peritoneum und Knopfnähte der Bauchdecken werden angelegt. Durch den

Stiel wird eine lange Nadel quer durchgestossen und bleibt zur Fixierung desselben auf der Bauchhaut liegen. Es wird nunmehr Jodoform - Tannin auf die Stielfläche gestreut und ein trockener Jodoform-Wickel - Verband angelegt. Dauer der Operation $1\frac{1}{4}$ Stunde. Patientin wird in ein warmes Bett gebracht und ist deren Befinden in den nächsten Tagen nach der Operation verhältnissmässig ein gutes.

Status vom 23. VIII. Patientin hat von selbst 3 mal reichlichen Stuhlgang gehabt, sie wird kateterisiert und erhält abends etwas Morphinum.

Status vom 24. VIII. Abnahme des Wickel-Verbandes, des Gummischlauches; der in die Bauchdecken eingenähte Stiel des Tumors hat sich grauschwarz entfärbt. Es wird die Wundfläche mit steriler Kochsalzlösung abgespült, die Wunde mit Natron benzoicum bestreut, und ein Heftpflaster-Verband angelegt. Allgemeinbefinden gut, kein Fieber.

Status vom 26. VIII. Verbandwechsel. Ausspülung mit Kochsalzlösung. Allgemeinbefinden gut.

Status vom 29. VIII. Entfernung der Seidennähte aus den Bauchdecken ober- und unterhalb des Stieles. Heilung erfolgt reaktionslos.

Status vom 2. IX. Entfernung der Nähte aus dem Stiele, Abtragung der oberen nekrotischen Teile des Stieles mit Pinzette und Scheere. Ausspülung Allgemeinbefinden ist gut, kein Fieber.

Status vom 5. IX. Verbandwechsel.

Status vom 7. IX. Wegen des unangenehmen Geruches der sich nekrotisch abstossenden Teile des Stieles wird heute Creolinlösung zur Ausspülung benützt. Allgemeinbefinden gut.

Status vom 12. IX. Verbandwechsel. Entfernung grösserer abgestossener Gewebstücke mit der Scheere. Auf dem Boden überall gesunde Granulationen. Es finden weitere Verbandwechsel, einen Tag um den anderen statt.

Am 18. IX. werden drei Seidennähte aus dem Rande der Wundhöhle entfernt.

Am 20. IX. Zwei weitere.

Am 26. IX. Die Verkleinerung der Wundfläche durch die Granulationen geht langsam aber stetig vor sich und es wird in den nächsten Wochen jeden dritten Tag ein Verbandwechsel vorgenommen und die Wunde häufig mit lapis geätzt.

Am 2. X. verlässt Patientin zum ersten Male auf eine Stunde das Bett.

Am 26. X. wird Patientin mit einer Leibbinde versehen, entlassen. Die Wunde ist bis auf ein kleines, 1 cm. langes und strohhalm dickes Loch geschlossen.

Ehe ich zur Epikrise übergehe, will ich nur kurz auf die Therapie der Myome hier eingehen. In der allerersten Zeit zog man mit inneren Mitteln, wie Phosphor, Arsenik, Bromjodkalium und

Bädern, wie Kreuznach, gegen Myome zu Felde, jedoch ohne einen besonderen Erfolg zu erzielen. Gegen die häufigen profusen Blutungen wurden Adstringentien, wie Liquor ferri sesquichlorati, Jodtinktur und andere mehr angewendet. Ein grosses Wort wurde von Hildebrand dem *Secale cornutum* gesprochen: Man stützte sich hierbei auf die Erfahrung, dass das *Secale cornutum* und seine Extrakte eine Kontraktion der Gefässe und der Gebärmutter auslösen. Dadurch soll sich die Geschwulst verkleinern oder zum mindestens im Wachstum stillstehen. Aehnliche Wirkungen sprach man dem *Hydrastis* zu. Grosse Begeisterung erregte auch die Elektrizität, insbesondere von Apostoli in die Praxis eingeführt.

Allmählig ging man zur operativen Behandlung über, indem man zunächst durch Castration die künstliche Climax schaffte. Sehr häufig hörten die Blutungen auf, die Geschwulst blieb im Wachstum zurück, wurde sogar kleiner, verschwand jedoch nie gänzlich. Da das Auffinden der Ovarien bei grösseren Tumoren erhebliche Schwierigkeiten verursacht, so ist ihre Entfernung manchmal unmöglich. Dies war auch ein Grund mit, wesshalb man gegen Myome späterhin direkt mit dem Messer vorging und zwar entweder von der Scheide aus, oder per Laparotomiam, je nach dem Sitz der Myome.

Bleibt bei letzterer Operation der Uterus er-

halten, so heisst das Verfahren Myomotomie; wird dagegen das Corpus uteri mitentfernt, so nennt man es Myomhysterektomie. Im Vordergrund des Interesses stand und steht noch die Stielbehandlung. Die einen sind für die intraperitoneale, die anderen für die extraperitoneale. Man richtet sich bei der Beurteilung, welche Methode der Vorzug verdient, nach den Erfahrungen, die man bei der Stielbehandlung der in der Regel mit einem Stiel versehenen Ovarialkystome gemacht hatte. In der allerersten Zeit unterband man den Stiel mit Seidenfäden, liess diese lang aus dem unteren Wundwinkel des Bauchschnittes heraushängen. Es kam hierbei zu langwierigen Eiterungen. Man schnitt dann die Fäden kurz und versenkte sie mit dem abgebundenen Stiele. Da aber an dem zurückgebliebenen Stiele es auch zu Entzündungen verschiedener Art kam, so wandte Stilling im Jahre 1841 ein Verfahren an, bei welchem der abgebundene Teil des Stieles über das Niveau der Bauchdecken vorgezogen und hier festgehalten wurde. Etwaige Blutungen, Eiterungen und deren Produkte blieben auf diese Weise von der Bauchhöhle fern.

Seit der Zeit der verschärften Antisepsis kehrte man wieder zu der intraperitonealen Stielbehandlung zurück, indem man die Infektion ausschloss. Gegen die extraperitoneale hat man verschiedene Gründe angeführt (ich rede hier speciell von der Stielbehand-

lung der Myome). Zunächst sei der Stiel der Myome meistens der Gebärmutterhals. Da derselbe nun tief im Becken liegt, so erleide derselbe durch die Befestigung auf den Bauchdecken eine heftige Zerrung, die um so qualvoller wird, je nachdem die Bauchdecken straff und unnachgiebig, und der Uterus unbeweglich ist. Als zweiten Nachtheil für die Aussenbehandlung des Stieles ist seine Mortifikation angeführt worden. Erlangen die Luftkeime Zutritt zu der Wunde, so kommt es zu einer ekelhaften blutjauchigen Absonderung aus dem Schnürstumpfe. Letzterer erfordert auch eine lange sorgfältige Nachbehandlung. Ferner bleibt an der Stelle des herausgeleiteten Myomstumpfes eine schwache Stelle der Bauchwand, die für eine Bauchhernie prädisponiert. Als letzter wichtiger Grund wird angeführt, dass eine extraperitoneale Stielbehandlung in den Fällen gar nicht möglich ist, wo das Myom unter die Serosa der ligamenta lata hineingewachsen ist, wobei man erst das Myom aus der Serosa herauschälen muss. Die nun zurückgelassene, am Stumpfe anliegende Wundhöhle vergrößert die Gefahr der Infektion.

E p i k r i s e.

Wir haben hier einen Fall von Fibromyom compliciert mit Ascites. Schon vor 3¹/₂ Jahren merkte Patientin eine kleine Anschwellung des Bauches,

welche sie jedoch nicht weiter beunruhigte. Erst in letzter Zeit wuchs die Anschwellung dermassen, dass sie nicht mehr gehen und auch schwer athmen konnte. Auch die übrigen Symptome, wie die Oedeme der unteren Extremitäten, wurden durch die Existenz des Myoms bedingt. Infolge des colossalen Ascites musste behufs einer richtigen Diagnose eine Probepunktion gemacht werden, durch die eine Menge ascitischer Flüssigkeit zu Tage gefördert wurde. Da nun die Bauchflüssigkeit in den nächsten Tagen wieder zunahm, so war eine Radicaloperation, nämlich die Entfernung des Myoms, welches den Ascites veranlasste, indicirt. Diese Indication wurde fast zur Nothwendigkeit, indem wir sahen, dass in unserem Falle eine symptomatische Behandlung nicht zum Ziele führte, indem es der Zustand der Patientin, die schliesslich nicht gehen, kaum athmen konnte, erforderlich machte. Nach der Operation wurde in unserem Falle die extraperitoneale Stielbehandlung gewählt, welche so nach Wunsch verlief, dass sie alles, was man gegen sie angeführt hat, gegenstandslos macht und zur öfteren Anwendung ermutigt. Was unseren Fall insbesondere auszeichnet, ist die erstaunliche Menge Bauchflüssigkeit. Durch die Probepunktion wurden allein 18 Liter entleert, bei der Operation 30 Liter. Patientin wäre auch, im Falle die Operation nicht vor-

genommen worden wäre, an den Folgen, welche ein solch colossaler Ascites nach sich zieht, insbesondere durch den Druck auf die Abdominalorgane zu Grunde gegangen.

Zum Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Pernice für die freundliche Ueberweisung des Themas meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

LITTERATUR.

Spiegelberg, Wiener Geburtshülfe.

Schröder, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Wagner und Wahrendorf, Fibromyome und Carcinome des
Uterus.

Virchow's und Aug. Hirsch's Jahresberichte.

LEBENS LAUF.

Carl Bernhard Smarzyk, Sohn des Bauergutsbesitzers Johann Smarzyk und dessen Ehefrau Marianna Smarzyk kath. Confession, wurde geboren am 2. Mai 1864 zu Friedersdorf, Bez. Oppeln. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Gymnasium zu Tauberbischofsheim im Grossherzogtum Baden, welches er Juli 1884 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Wintersemester 1884/85 widmete er sich der Landwirtschaft, worauf er Sommersemester 1885 die Universität Breslau bezog, um die Landwirtschaft mit dem Studium der Medizin zu vertauschen. Wintersemester 1885/86 setzte er das medizinische Studium auf der Universität zu Greifswald fort, wo er am 18. Februar 1887 die ärztliche Vorprüfung bestand. Im Sommersemester 1888 genügte er seiner Militärpflicht mit der Waffe im Infanterie-Regiment Prinz Moritz von Anhalt-Dessau. Am 14. März 1890 bestand er die Staatsprüfung für Aerzte und liess sich am 9. April desselben Jahres in Oberglogau als Arzt nieder.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Breslau:

Born. Ferd. Cohn. Hirth. Joseph Polck.

In Greifswald:

Arndt. Budge. Grawitz. Helferich. Krabler. Landois.
Limpricht. Loeffler. Mosler. Oberbeck. Peiper. Pernice.
v. Preuschen. Rinne. Schirmer. Schultz. Schulz. Solger.
Sommer. Strübing.

THESEN.

I.

Der Ozongehalt der Luft hat keine erhebliche Einwirkung auf die menschliche Gesundheit

II.

So lange das Wochenbett normal verläuft, sind antiseptische Ausspülungen nicht geboten.

III.

Die direkte locale Behandlung der Gonorrhö steht vor allen anderen Methoden.
